

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re the application of:

Inventor(s) : Misao NOMURA
Serial Number : New
Filed : January 15, 2004
For : ROLL-TOP SHIELD FOR WEIGHING SCALES

CLAIM TO PRIORITY

The Honorable Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

January 15, 2004

Dear Sir:

The benefit of the filing date of the following foreign applications is hereby requested for the above-identified applications, and the priority provided in 35 U.S.C. § 119 is hereby claimed:

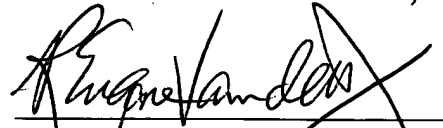
Japanese Patent Application No. 2003-008421, filed January 16, 2003,

In support of this claim, the requisite certified copy of said original foreign application is filed herewith.

It is requested that the file of this application be marked to indicate that the applicant has complied with the requirements of 35 U.S.C. § 119 and that the Patent and Trademark Office kindly acknowledge receipt of this document.

In the event any fees are required, please charge our deposit account
No. 22-0256.

Respectfully submitted,
VARNDELL & VARNDELL, PLLC

A handwritten signature in black ink, appearing to read "R. Eugene Varndell, Jr.", written over a horizontal line.

R. Eugene Varndell, Jr.
Attorney for Applicants
Registration No. 29,728

Atty. Case No. VX032581
106-A South Columbus St.
Alexandria, VA 22314
(703) 683-9730
V:\Vdocs\W_Docs\Jan04\P171-2581 CTP.doc

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2003年 1月16日
Date of Application:

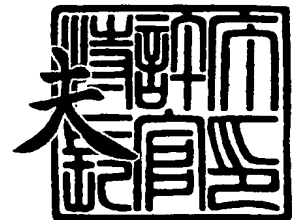
出願番号 特願2003-008421
Application Number:
[ST. 10/C]: [JP 2003-008421]

出願人 新光電子株式会社
Applicant(s):

2003年12月12日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井 康



出証番号 出証特2003-3103576

【書類名】 特許願

【整理番号】 8860

【提出日】 平成15年 1月16日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G01G 21/28

【発明の名称】 はかりの風防装置

【請求項の数】 4

【発明者】

【住所又は居所】 東京都文京区湯島三丁目 9 番 1 1 号 新光電子株式会社
内

【氏名】 野村 操

【特許出願人】

【識別番号】 390041346

【氏名又は名称】 新光電子株式会社

【代理人】

【識別番号】 100075948

【弁理士】

【氏名又は名称】 日比谷 征彦

【電話番号】 03-3852-3111

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013365

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9814451

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 はかりの風防装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 計量部の筐体上に計量皿を囲むように設けた固定カバーと可動の回転カバーとから成るはかりの風防装置において、前記固定カバーは前方を開放し、前記回転カバーは内部を視認できる材料から成り、前記固定カバーの両面に設けた水平の軸部を中心に上下に回転可能とし、下降した状態において前記固定カバーの開放部を覆って、前記固定カバーとの間の空間部をほぼ密閉したことを特徴とするはかりの風防装置。

【請求項 2】 前記固定カバーと前記回転カバーの間に制動部材を設けることにより、回転の途中の任意の位置において、回転停止の状態を維持できるようにした請求項 1 に記載のはかりの風防装置。

【請求項 3】 前記制動部材は起毛繊維から成るモールとした請求項 1 に記載のはかりの風防装置。

【請求項 4】 前記固定カバー、前記回転カバーはガラス又は合成樹脂部材とした請求項 1 に記載のはかりの風防装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、電子天びん等に設けるはかりの風防装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

精密に部品を秤量することが必要な電子天びん等においては、風圧や周囲の乱気流などが測定精度に及ぼす影響を避けるために、外気を或る程度遮断し、被計量物を風防により囲んで測定することが、必要不可欠となる場合がある。

【0003】

風防は一般に箱形や縦型円筒形や球形の形状をしている。箱形風防の開口部は通常は 2 枚の引戸から構成されており、1 枚の引戸を引くことにより開けている

。

【0004】**【発明が解決しようとする課題】**

しかしながら、箱形風防の場合には被計量物を出し入れする開口部の面積は最大でも2枚の引戸のうちの1枚分しかなく、特に体積の大きな被計量物を秤量する際には、他方の引戸が邪魔となったり、ときには出し入れができないこともある。また、縦型円筒形や球形の風防の場合には、十分な容積を確保し難い。

【0005】

本発明の目的は、上述の課題を解決し、大きな内容積を確保でき、開口部から被計量物を出し入れを容易に行うことのできるはかりの風防装置を提供することにある。

【0006】**【課題を解決するための手段】**

上記目的を達成するための本発明に係るはかりの風防装置は、計量部の筐体上に計量皿を囲むように設けた固定カバーと可動の回動カバーとから成るはかりの風防装置において、前記固定カバーは前方を開放し、前記回動カバーは内部を視認できる材料から成り、前記固定カバーの両面に設けた水平の軸部を中心に上下に回動可能とし、下降した状態において前記固定カバーの開放部を覆って、前記固定カバーとの間の空間部をほぼ密閉したことを特徴とする。

【0007】**【発明の実施の形態】**

本発明を図示の実施の形態に基づいて詳細に説明する。

図1ははかりの風防装置の斜視図を示している。はかり筐体1内には荷重測定機が内蔵され、筐体1の上面には秤量皿2が設けられ、筐体1の前面部には測定した被計量物の重量を表示する液晶パネル3、測定スイッチ4、電源スイッチ5等が設けられている。筐体1上の秤量皿2を囲むように、全体として略かまぼこ型の風防装置10が構設されている。風防装置10は透明なガラス板、帯電防止プラスチック、アクリル板等により構成されていて、内部が視認できるようにされている。

【0008】

この風防装置10は円弧状の上面11aを有する固定カバー11と、可動の回動カバー12とから構成されている。固定カバー11は筐体1上に設置され、前方は開放部とされ、側面11bには水平方向の軸部13が設けられている。また、回動カバー12は側面12aにおいて、固定カバー11に軸部13を介して軸支され、固定カバー11に対し上下方向に回動可能とされている。

【0009】

回動カバー12は下降している際には、図1に示すように固定カバー11の開放部を覆って、風防装置10内の空間部をほぼ密閉するように構成されている。また図2に示すように、回動カバー12が上昇している際には、回動カバー12の円弧状の上面12bは固定カバー11の上面11aに重なり合っている。

【0010】

回動カバー12を上昇させて、任意の位置で手を離しても、回動カバー12はその任意の位置で停止するように、回動カバー12には制動部材が設けられている。この制動手段として、回動カバー12の側面11bと固定カバー11の側面12aの間の隙間部に、起毛された合成繊維から成るモール14が、固定カバー11に付設することにより介在されている。

【0011】

被計量物を秤量皿2に載置する際には、先ず図2に示すように回動カバー12を軸部13を中心として上方に回動することにより、風防装置10を開口する。実際には、図2の状態よりも更に大きく回動させることができ、完全に回動した状態では固定カバー11とほぼ重なり合う。このように、回動カバー12を回動することにより、固定カバー11の前方を完全に開口部とすることができ、大きな被計量物の出し入れも容易に行うことができる。

【0012】

また、回動カバー12を持ち上げている途中で手を離しても、モール14の摺動抵抗力により、回動カバー12は下降することなく、その位置で停止する。従って、両手を使って被計量物を受皿2上に出し入れすることができる。

【0013】

なお、固定カバー 11 との回動カバー 12 間にモール 14 を介在したことにより、風防装置 10 の密閉度を更に向上する。

【0014】

そして、被計量物を秤量皿 2 に載置した後に、回動カバー 12 を下降することにより開口部を閉止し、外気との出入を遮断した後に、測定スイッチ 4 を押して秤量を開始する。

【0015】

【発明の効果】

以上説明したように本発明に係るはかりの風防装置は、簡便な機構でありながら、大きな開口部を得ることができ、被計量物の出し入れが容易となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

はかりの斜視図である。

【図 2】

回動カバーを上方に回動させた状態の斜視図である。

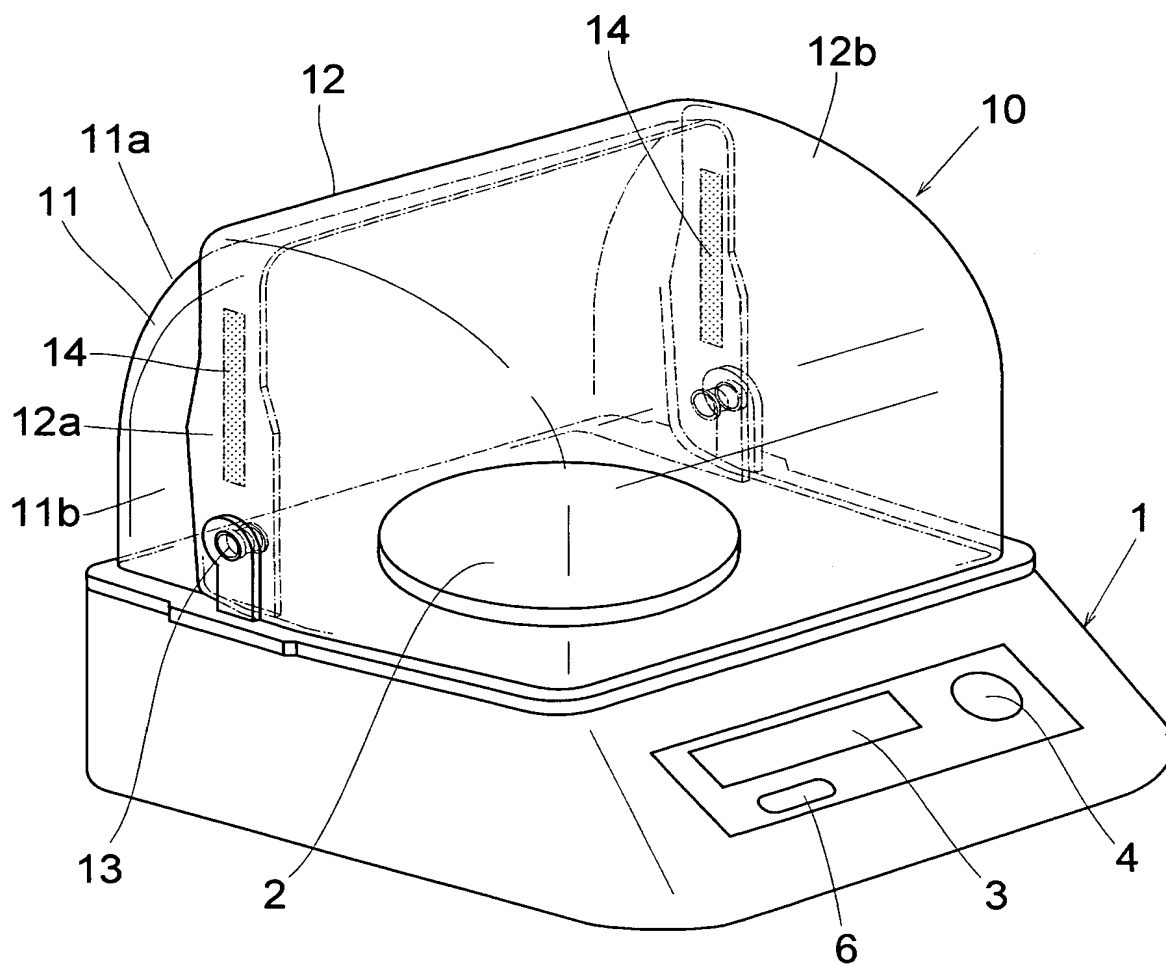
【符号の説明】

- 1 はかり筐体
- 2 秤量皿
- 4 液晶パネル
- 5 電源スイッチ
- 8 軸部
- 10 風防
- 11 固定カバー
- 12 回動カバー
- 13 モール

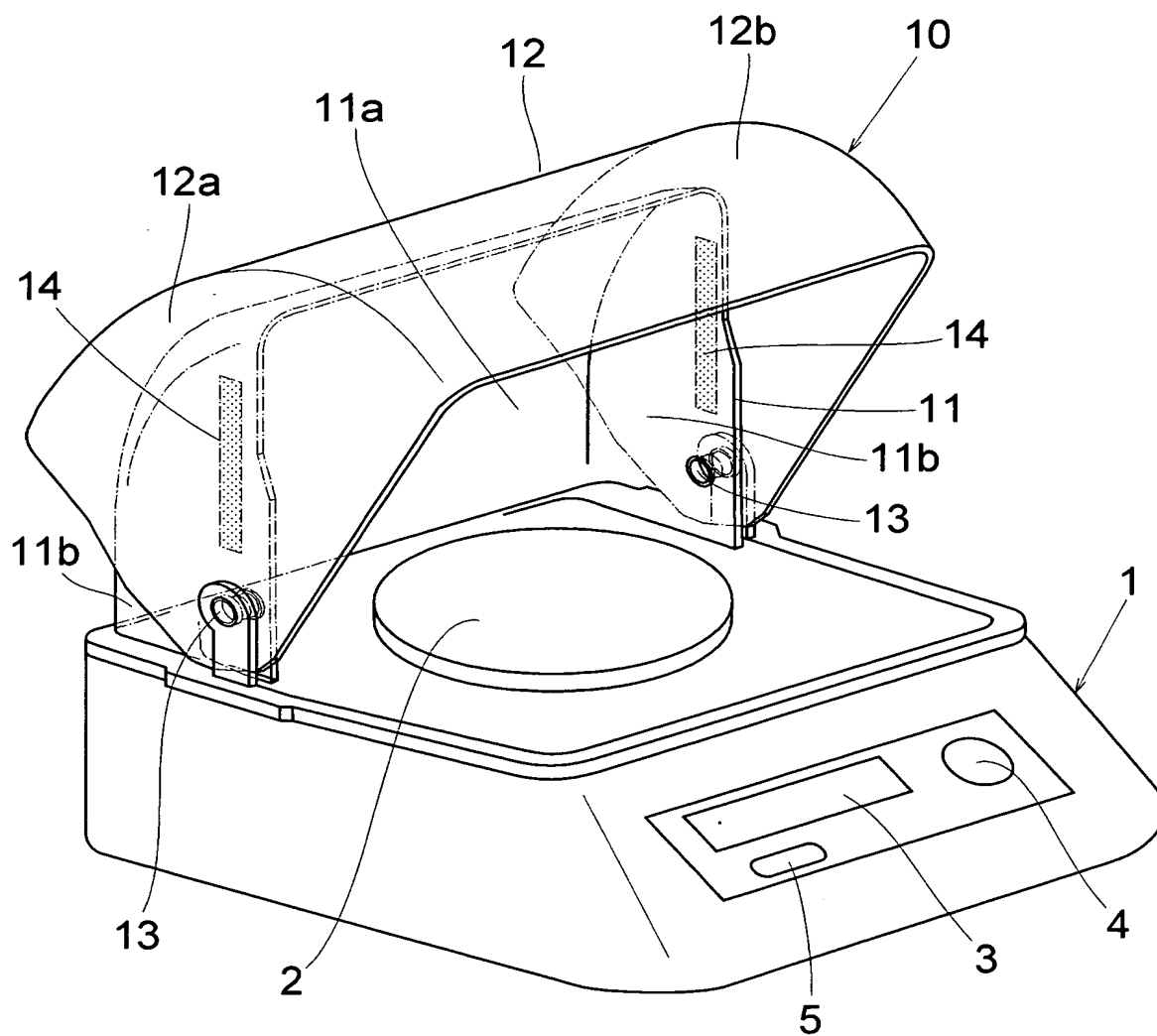
【書類名】

図面

【図 1】



【図 2】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 大きな開口部を得ることができるはかりの風防装置を提供する。

【解決手段】 風防装置 10 は固定カバー 11 と、可動可能な回動カバー 12 から構成されている。固定カバー 11 は筐体 1 上に固定され、側面 11 b に軸部 13 が設けられている。回動カバー 12 の側面 12 a は、軸部 13 を介して固定カバー 11 に回動自在に軸支されている。被計量物を秤量皿 2 に出し入れする際には、回動カバー 12 を上方に回動することにより、風防装置 10 を開口する。

【選択図】 図 2

特願 2003-008421

出願人履歴情報

識別番号

[390041346]

1. 変更年月日

1990年12月14日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都文京区湯島3丁目9番11号

氏 名

新光電子株式会社